

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE

N° 110

ASPECT DE LA RÉTINE DANS LA RAGE CHEZ LE LAPIN

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier

le 14 Mars 1944

PAR

RENÉ DAURAT

né le 1^{er} Octobre 1918, à Toulouse (Haute-Garonne)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

MM. DEJEAN, professeur, président.

P. DELMAS, professeur.

ROUX, agrégé.

CADÉRAS DE KERLEAU, agrégé.

Assesseurs

IMPRIMERIE DE LA PRESSE
3, rue Jardin-Martel, 3
MONTPELLIER

1944

DAURAT (René). -

Aspect de la rétine dans la rage
chez le lapin. — *Montpellier, impr.
de la Presse*, 1944, in 8°, 24 pp.

(Thèse médecine, Montpellier,
1944, n° 110.

DAURAT (René). -

Aspect de la rétine dans la rage
chez le lapin. — *Montpellier, impr.
de la Presse*, 1944, in 8°, 24 pp.

(Thèse médecine, Montpellier,
1944, n° 110.

DAURAT (René). -

Aspect de la rétine dans la rage
chez le lapin. — *Montpellier, impr.
de la Presse*, 1944, in 8°, 24 pp.

(Thèse médecine, Montpellier,
1944, n° 110.

DAURAT (René). -

Aspect de la rétine dans la rage
chez le lapin. — *Montpellier, impr.
de la Presse*, 1944, in 8°, 24 pp.

(Thèse médecine, Montpellier,
1944, n° 110.

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE

N° 110

ASPECT DE LA RÉTINE DANS LA RAGE CHEZ LE LAPIN

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier

le 14 Mars 1944

PAR

RENÉ DAURAT

né le 1^{er} Octobre 1918, à Toulouse (Haute-Garonne)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

<i>Examineurs de la Thèse</i>	{	MM. DEJEAN, professeur, président.	{	<i>Assesseurs</i>
		P. DELMAS, professeur.		
		ROUX, agrégé.		
		CADÉRAS DE KERLEAU, agrégé.		

IMPRIMERIE DE LA PRESSE
3, rue Jardin-Martel, 3
MONTPELLIER

—
1944

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Chaires :

MM.

Anatomie	J. DELMAS.
Histologie	TURCHINI.
Physiologie	HEDON
Chimie biologique médicale et toxicologie	CRISTOL
Physique médicale	PECH
Anatomie pathologique et médecine expérimentale	BAUMEL
Microbiologie	LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales	PAGES.
Thérapeutique et matière médicale	JANBON.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PUECH.
Hygiène	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale	VIDAL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	BOULET.
Clinique médicale	L. RIMBAUD.
Clinique chirurgicale	GIRAUD, doyen.
Clinique obstétricale	MASSABUAU, ass.
Clinique des maladies mentales et nerveuses ..	LAPEYRE.
Clin. des malad. des enfants et hyg. du 1er âge ..	P. DELMAS.
Clinique de dermato-syphiligraphie	EUZIERE, doyen. hon.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BOUDET.
Clinique des maladies des voies urinaires	MARGAROT.
Clinique gynécologique	ETIENNE.
Clinique ophtalmologique	JEANBRAU.
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale	N...
	DEJEAN.
	TERRACOL.

Charges de cours :

Anatomie	LAUX.
Histologie	GRANEL.
Radiologie	LAMARQUE.
Propédeutique chirurgicale	AIMES.

Professeurs honoraires

MM. BERTIN-SANS, CABANNES,

GALAVIEILLE, VIRES, BOSCH, VILLARD, GRYNFELTT, RICHE.

Chargés d'enseignements complémentaires

MM.

MM.

Chimie	MONNIER, agrégé.	Clinique de la	
Microbiologie ..	CARRERE, agrégé.	tuberculose ..	VIDAL, professeur.
Hist. nat. méd.	HARANT, agrégé.	Pathologie chir..	MOURGUE-
Pharmacologie ..	HARANT, agrégé		MOLINES, agr.
Pathologie méd.	BOUCOMONT, agr.	—	TRUC, agrégé.
—	BERT, agrégé.	Chir. expérim. ..	GUIBAL, agrégé.
Propédeut. méd.	P. RIMBAUD, agr.	Médecine opér...	ROUX, agrégé.
Clin. interne ..	PUECH, professeur.	Accouchements ..	CADERAS
Clin. des mal.			DE KERLEAU, agr.
contagieuses ..	JANBON, profes	Stomatologie ..	HOUPERT, docteur en
			médecine.

Agrégés en exercice

MM.

MM.

Médecine	P. RIMBAUD.	Chirurgie	MOURGUE-
—	BOUCOMONT.		MOLINES.
—	BERT.	—	GUIBAL.
—	LAFON, ch. d'agr.		ROUX.
Chimie	MONNIER.	Urologie	TRUC.
Bactériologie ..	CARRERE.	Accouchements ..	CADERAS
Hist. nat. méd.	HARANT.		DE KERLEAU.



A MA MERE ET MON PERE

En gage de ma très grande affection.

A MA TANTE ET A MON ONCLE

*Avec l'expression de ma profonde
gratitude pour l'affection sincère et
les précieux conseils qu'ils m'ont tou-
jours donné.*

A TOUS CEUX QUE J'AIME

A MON MAITRE, LE PROFESSEUR DEJEAN

*qui nous a accueilli avec bienveillance
dans son service et qui a bien voulu
nous donner le sujet de notre thèse.*

*Qu'il veuille trouver ici l'expression
de notre profonde gratitude.*

A MON JURY DE THÈSE

A TOUS MES MAITRES

DE LA FACULTE DE MONTPELLIER

ASPECT DE LA RETINE DANS LA RAGE CHEZ LE LAPIN

INTRODUCTION

La rage est une affection très anciennement connue. Celse, le premier, parle de ses symptômes et traite de la transmission du chien à l'homme. Après lui, de très nombreux auteurs ont décrit les caractères particuliers de cette terrible maladie, et, jusqu'aux travaux de Pasteur, se sont attachés à découvrir précocement les sujets malades pour éviter aux autres la contagion d'une affection toujours fatale. Tour à tour, Fracaster, Lister (xvii^e siècle), Mead (xviii), Rossi qui, le premier, inocule la rage en greffant sous la peau d'un animal des fragments de nerfs de chien enragé, définissent la symptomatologie, précisent les modes de transmission, étudient l'évolution, l'anatomie pathologique, la contagiosité de la rage.

Dès 1881, Pasteur démontre le neurotropisme du virus rabique et, en 1885, c'est la première vaccination. L'introduction du virus aux lapins par contact avec l'écorce cérébrale après trépanation, transforme par passage de lapin à lapin le « virus des rues », à effets variables, en « virus fixe », à effets constants. La dessiccation des moelles de lapins rabiques permet d'inoculer à l'homme un virus inoffensif qui lui apporte les antigènes nécessaires à la production d'anticorps et à l'immunisation de l'organisme.

Négri, en 1903, découvre les corpuscules qui portent son nom et qui siègent dans les cellules de la corne d'Ammon et dans le cervelet. Il est démontré aujourd'hui que ces corpuscules sont les seuls éléments microscopiques vraiment spécifiques de la rage.

Les travaux de Levaditi, Nicolau et Mlle Schœn ont porté sur la nature même du virus filtrant : il aurait un cycle évolutif et serait de nature microsporidienne. Invisible, filtrable, le virus infecterait la cellule nerveuse et, en cas de résistance de cette cellule, prendrait la forme sporoblastique des corps de Négri.

Ce virus neurotrope atteint le système nerveux.

Après quarante jours d'incubation, un élément psychique et des douleurs dans le membre atteint surviennent chez le malade qui a été mordu par un chien enragé. Une période d'excitation intense et de spasmes nerveux succèdent à la mélancolie du début, puis la paralysie ascendante survient et tue le malade par paralysie du muscle cardiaque.

Cette symptomatologie, purement nerveuse, et les altérations microscopiques des cellules cérébrales, ont incité notre Maître, M. le Professeur Déjean, à étudier la rétine, « îlot d'écorce cérébrale émigré dans l'orbite, îlot visible sur le vivant grâce à l'ophtalmoscopie » chez l'animal de laboratoire de choix, le lapin.

Nous rapportons dans notre travail le résultat de ces observations.

HISTORIQUE

Galtier, en 1879, est le premier qui étudie la rage chez le lapin. Il démontre la transmissibilité de la maladie du chien au lapin et de lapin à lapin. Il a le mérite d'avoir découvert l'animal de choix qui a permis à Pasteur, quelques années plus tard, de poursuivre ses célèbres travaux.

Dès lors, de nombreux auteurs s'attachent à étudier l'affection rabique du lapin.

Bardach transmet la maladie par inoculation sous-durémériennes de lait de lapine rabique au lapin. Négri étudie sur les cellules cérébrales du lapin les corpuscules qui portent son nom. Les travaux de Levaditi, Babès, van Gchuchten et Nélis s'effectuent sur les lapins.

Mais l'œil de cet animal a été plus rarement soumis à l'étude et à l'expérience.

Cependant, J. Courmont et Lesieur inoculent l'humeur aqueuse d'animal rabique par trépanation et déterminent l'apparition de la rage dans la moitié des cas.

Babès constate dans plusieurs cas la virulence de l'humeur aqueuse des lapins de passage pendant leur vie; de sorte qu'aujourd'hui, la transmission par la chambre antérieure est un moyen employé pour donner la rage au lapin ou au cobaye, de préférence à l'inoculation sous-durémériennes, lorsque l'on n'est pas certain de la pureté du virus. L'inconvénient de ce procédé est que l'incubation est plus longue.

Le nerf optique a été utilisé par Högyes comme voie d'injection de l'émulsion virulente.

En 1910, Cornwall et Kevasa Pai signalent la présence de corps de Négri dans les cellules nerveuses de la rétine. En 1936, Levaditi et Mlle Schœn trouvent ces corpuscules dans le protoplasma des cellules épithéliales de la cornée.

Mais nous n'avons pas trouvé dans la littérature d'étude sur le fond d'œil des animaux enragés.

GENERALITES SUR LA RAGE

L'affection rabique produit les mêmes symptômes sur l'homme et les animaux, mais à des degrés différents. Le temps d'inoculation est variable, pendant lequel le virus chemine du point mordu ou léché jusqu'aux troncs nerveux et au neuraxe. Il est raccourci chez le lapin puisqu'on porte l'élément actif au contact même des centres cérébraux, et, au bout de sept jours, l'animal est paralysé.

Les premiers signes accusés par les malades sont les douleurs dans la zone énervée par le nerf tributaire de la blessure. Pour les morsures à la face, les névralgies du trijumeau sont constantes. Les douleurs deviennent fulgurantes. La fièvre s'installe, l'état psychique s'aggrave. Mélancoliques, les malades cherchent la solitude, sont traversés de périodes d'excitation extrême. Les blessures aux paupières ou à l'œil provoquent des hallucinations: les chiens enragés se précipitent sur des ennemis imaginaires. Des spasmes surviennent: l'hydrophobie, les éréthismes de l'ouïe, la photophobie. Tous ces éléments dénotent l'atteinte nerveuse. Les centres corticaux et les noyaux moteurs subissent une stimulation avant la destruction fonctionnelle. L'excitation précède la paralysie. Cette dernière s'installe progressivement, allant des parésies à l'envahissement de tous les muscles, du type paralysie ascendante, ce qui a fait confondre quelquefois rage et syndrome de Landry.

Le lapin est paralysé sept jours après l'inoculation et meurt cinq à six jours plus tard. La symptomatologie de l'affection signe donc sa nature nerveuse et elle suffirait à justifier une étude plus approfondie du système nerveux si l'anatomie pathologique ne venait apporter les éléments de certitude.

Que trouve-t-on à l'autopsie des individus morts de la rage?

Dans le tissu nerveux, les vaisseaux sont dilatés, les espaces lymphatiques gorgés de leucocytes.

La substance grise et les noyaux moteurs sont hyperémiés. Il y a accumulation des cellules embryonnaires autour des petits vaisseaux. Les cellules sont pigmentées et contiennent les corpuscules de Négri, intraprotoplasmiques spécifiques, qui siègent surtout dans la corne d'Ammon et dans les cellules de Purkinje du cervelet.

Ces lésions nerveuses semblent groupées en nodules, ce qui a fait décrire à quelques auteurs les « nodules de la rage » (Babès, van Gchuchten et Nélis), mais seuls, les corpuscules de Négri sont caractéristiques de cette affection.

Les mêmes modifications histologiques se retrouvent dans le cortex des animaux étudiés.

Les observations qui suivent nous montrent que ces altérations ont leur équivalence dans la rétine du lapin, de même que les paralysies atteignent la musculature oculaire.

OBSERVATIONS

L'examen du fond d'œil a été pratiqué par notre Maître le Professeur Déjean, chez un certain nombre de lapins inoculés, à des dates variables, par le virus fixe de l'Institut Pasteur, à l'Institut antirabique de Montpellier.

Voici le résumé de vingt de ces observations:

OBSERVATION I

Lapin inoculé le 14 février 1924. Début de paralysie le 21 février. Mort le 25 février. Examen des yeux le 25 février: pupille dilatée. Réflexes cornéens abolis. Trouble diffus du corps vitré. Au fond d'œil, la papille optique est congestionnée, même la zone centrale, habituellement très blanche, est légèrement rougie: les vaisseaux sont dilatés, les veines sont deux fois plus larges qu'à l'état normal et tortueuses.

OBSERVATION II

Lapin inoculé le 18 février 1924, paralysé le 25, mort le 2 mars.

Examen des yeux le 25 février, donc au début de la paralysie. Tout paraît normal, sauf une légère congestion de la papille et des vaisseaux de la rétine.

OBSERVATION III

Lapin inoculé le 26 février 1924, paralysé le 4 mars, mort le 10 mars.

Examen de l'œil le 6 mars (deuxième jour de la paralysie). La cornée présente deux leucome linéaires. La papille optique toute entière est rouge et fort congestionnée. La zone blanche des fibres à myéline est parcourue par une foule de petits vaisseaux. Les veines centrales sont énormes et tortueuses. La rétine est parsemée de petits points blancs brillants, semblables à de petits exsudats.

OBSERVATION IV

Lapin inoculé le 26 février, paralysé le 4 mars, mort le 9 mars.

Examen des yeux le 6 mars: corps vitré trouble, surtout à l'œil droit. Papille et vaisseaux rouges mais moins congestionnés que chez le lapin III: la papille présente un disque médian pâle au centre, très rouge sur les bords, petite hémorragie en plaque d'une veine sur les bords du disque optique.

OBSERVATION V

Lapin inoculé le 10 mars 1924, paralysé le 16 mars, mort le 21.

Premier examen le 17 mars: papille légèrement congestionnée, avec des vaisseaux centraux dilatés et tortueux.

Deuxième examen le 19 mars (paralysie totale des membres).

Pupilles dilatées. Réflexe photo-moteur aboli. Papille d'un rouge intense sur son pourtour, blanche au centre. Vaisseaux très dilatés. Nombreux petits vaisseaux, auparavant invisibles, disséminés, dans toute la zone papillaire.

OBSERVATION VI

Lapin inoculé le 10 mars, paralysé le 18, mort le 24.

Premier examen le 17 mars (avant la paralysie). Aspect normal; papille normale.

Deuxième examen le 19 mars: pupille dilatée, réflexes pupillaires abolis. Papille optique légèrement congestionnée. Vaisseaux nombreux mais peu volumineux. Quelques traînées pigmentaires autour du disque optique.

OBSERVATION VII

Lapin inoculé le 10 mars, paralysé le 17, mort le 24.

Examen le 17 mars: papille congestionnée, vaisseaux très dilatés et spiratés. Congestion beaucoup plus intense que chez le lapin précédent. Petite hémorragie pré-papillaire.

OBSERVATION VIII

Lapin inoculé le 17 mars, paralysé le 24, mort le 28.

Premier examen le 24 mars. Légère rougeur des bords du disque optique. Le reste est normal.

Deuxième examen le 26. Réflexe cornéen aboli. Réflexe photo-moteur aboli. Congestion intense de la papille avec vaisseaux élargis et tortueux.

Troisième examen le 27. Cornée dépolie avec facettes. Vitré trouble. Paupières paralysées. La papille toute entière est extrêmement congestionnée, de teinte rouge sombre, avec une foule de petits vaisseaux nouveaux. La papille est entourée d'un ovale rouge qui empiète sur l'éventail blanc des fibres à myéline.

OBSERVATION IX

Lapin inoculé le 18 mars, paralysé le 24, mort le 27.

Premier examen le 24. Réflexe photo-moteur presque aboli. Disque papillaire rosé. Pigment abondant autour de la papille.

Deuxième examen le 26 mars. Réflexe cornéen et iriens abolis. Congestion intense de la papille avec anneau périphérique très rouge et surélevé sur le plan rétinien; les vaisseaux, dilatés et flexueux, font un crochet très marqué pour franchir cette saillie circulaire. Rétine rouge foncé.

OBSERVATION X, XI, XII, XIII

Inoculés le 25 mars, paralysés le 1^{er} avril, morts du 5 au 7 avril.

Premier examen le 2 avril: réflexes photo-moteur et cornéen très diminués mais encore nets sur le lapin XI. Papille rouge avec petits vaisseaux supplémentaires, sauf pour le lapin XIII.

Deuxième examen le 4 avril. Pupille dilatée; réflexes abolis. Papille très rouge. Forte dilatation de tous les vaisseaux.

OBSERVATIONS XIV ET XV

Inoculés le 3 avril 1924, paralysés le 11, morts le 13.
Examen le 11 avril: réflexes pupillaires très diminués. Papille congestionnée, soulignée par une traînée hémorragique avec pigment.

OBSERVATION XVI ET XVII

Inoculés le 7 avril, paralysés le 14, morts le 16 et le 17.
Premier examen le 14 avril: papille rose, à peine plus colorée qu'à l'état normal.

Deuxième examen le 16 avril; pupille en mydriase cornée insensible, réflexes cornéen et pupillaire abolis. Congestion de la papille avec nombreux vaisseaux nouveaux.

OBSERVATION XVIII

Lapin inoculé le 13 septembre 1924. Début de paralysie le 20, mort le 23.

Premier examen le 22 septembre. Réflexes cornéen et irien très affaiblis. Papille blanche au centre rouge, rouge cerise sur ses bords. Deux grosses veines tortueuses sont soulevées par ce bourrelet rouge cerise.

Deuxième examen le 23. Animal en état de mort apparente: seuls les muscles respiratoires se contractent faiblement. Anneau périphérique de la papille très rouge et très saillante. Vaisseaux très dilatés. Rétine rouge sombre.

OBSERVATION XIX

Lapin inoculé le 13 septembre 1924, paralysé le 20, mort le 23.

Mêmes remarques qu'au précédent, sauf que la papille toute entière est rouge tuméfiée.

OBSERVATION XX

Lapin inoculé le 3 juin 1937, paralysé le 8 juin, mort le 11 juin.

Premier examen le 8 juin. Le fond d'œil était congestionné, la papille rouge et saillante, les veines centrales dilatées et tortueuses.

Deuxième examen le 10 juin. Paralysie des quatre membres, prostration, suppression des réflexes cornéen et pupillaire. La papille est plus rouge et plus saillante, les vaisseaux extrêmement dilatés, la rétine rouge.

Le Professeur Déjean a, pour compléter ces notions, examiné histologiquement plusieurs yeux de lapins enrégés. Les modifications observées sont relativement peu importantes. A part la congestion vasculaire et l'œdème de certaines régions, on a noté simplement quelques altérations cellulaires. Les cellules ganglionnaires renferment de nombreux corpuscules oxyphiles, colorés en rouge par la technique de Mann. Ils habitent le noyau plutôt que le cytoplasme et leur structure est plus simple que celle des corpuscules de Négri, avec lesquels il serait imprudent de les assimiler.

Dans la cornée, soit dans les cellules épithéliales, soit à la surface du parenchyme, sous la membrane de Bowman, on a observé un certain nombre d'amas acidophiles, que l'on n'a pu davantage identifier avec les corps de Négri. Néanmoins, leur fréquence dans la cornée, et surtout dans la rétine, est remarquable, si on compare avec des préparations semblables de rétines saines.

CONCLUSIONS

De ces diverses observations, il résulte que la rage produit sur l'œil des lapins :

1° *Des phénomènes de paralysie* : disparition des réflexes cornéens et photo-moteurs de la pupille, de cinq à dix jours après l'inoculation. Les paupières et les divers muscles moteurs se prennent à leur tour.

2° *Des troubles de la cornée et des milieux transparents*. Dans les deux jours qui précèdent la mort, la cornée se ternit, sa surface devient inégale, sa transparence diminue; le corps vitré se trouble toujours dans une certaine mesure.

3° *Des modifications du fond d'œil*: congestion intense et progressive du nerf optique et de la rétine. Veines centrales très dilatées et flexueuses, parfois la congestion va jusqu'à l'hémorragie, saillie de la papille, avec nombreux petits vaisseaux devenus apparents; rétine injectée, devenant de plus en plus rouge, au fur et à mesure que l'infection progresse. Il y a toutefois des variations individuelles.

Telles sont les altérations, conclut le Professeur Déjean, que la rage fait apparaître dans l'œil.

On peut rapprocher l'aspect du fond d'œil des modifications anatomo-pathologiques constatées dans les centres nerveux; elles sont aussi caractérisées par une congestion et une vascularisation intenses, avec ecchymoses et noyaux d'apoplexie.

La rétine nous offre donc bien encore une image assez fidèle de l'état congestif de l'endocrâne.

BIBLIOGRAPHIE

- CORNWALL et KEVASA PAI. — Diagnosis of rabies in inocul. animals. *Journal of Trop. Vet.*, t. I, 1910, p. 148.
- COURMONT et NICOLAS. — Etude sur la virulence de l'humour aqueuse des lapins morts de rage. *C. R. Soc. Biol.*, décembre 1903, t. LV, p. 1595.
- DUBOUÉ. — Transmission de la rage par les nerfs. *Rev. Scient.*, 1886, p. 196.
- GALTIER. — Transmission de la rage par les muqueuses. *Recueil* 1890, p. 213.
- Sur la rage du lapin. *C. R. Acad.*, août 1879.
- HOGYES. — Le virus rabique des chiens des rues dans ses passages de lapin à lapin.
- LEVADITI et Mlle SCHÆEN. — Les corps de Négri dans le cytoplasme des épithéliums de la cornée. *Cinquantième anniversaire de la première vaccination antirabique*. 1 vol., Masson, 1936.
- Négrigénèse cornéenne et régénérescence épithéliale. *Soc. de Biologie*, séance du 13 juin 1936.
- MANOUELIAN (Y.) et VIALA (J.). — Encéphalotizoon rabique, parasite de la rage. *Ann. de l'Institut Pasteur*, 1924, t. XXXVIII, p. 258.
- MAIRE (A.). — La virulence du sang chez les animaux rabiques.
- REMLINGER et BAILLY. — L'urée sanguine dans la rage expérimentale du lapin.

S E R M E N T

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre:

*Aspect de la rétine dans la rage
chez le lapin.*

par René DAURAT.

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 10 mars 1944.

Le Professeur:
DEJEAN.

VU :

Montpellier, le 10 mars 1944.

Le Doyen,
GIRAUD.

Vu et permis d'imprimer:

Montpellier, le 11 mars 1944.

Le Recteur:
BOUSSAGOL.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

